

タンデム供給 システム

312728C

中粘度から高粘度のシーリング材および粘着性物質の非加熱のバルク供給に使用可能。危険な場所では使用出来ません。

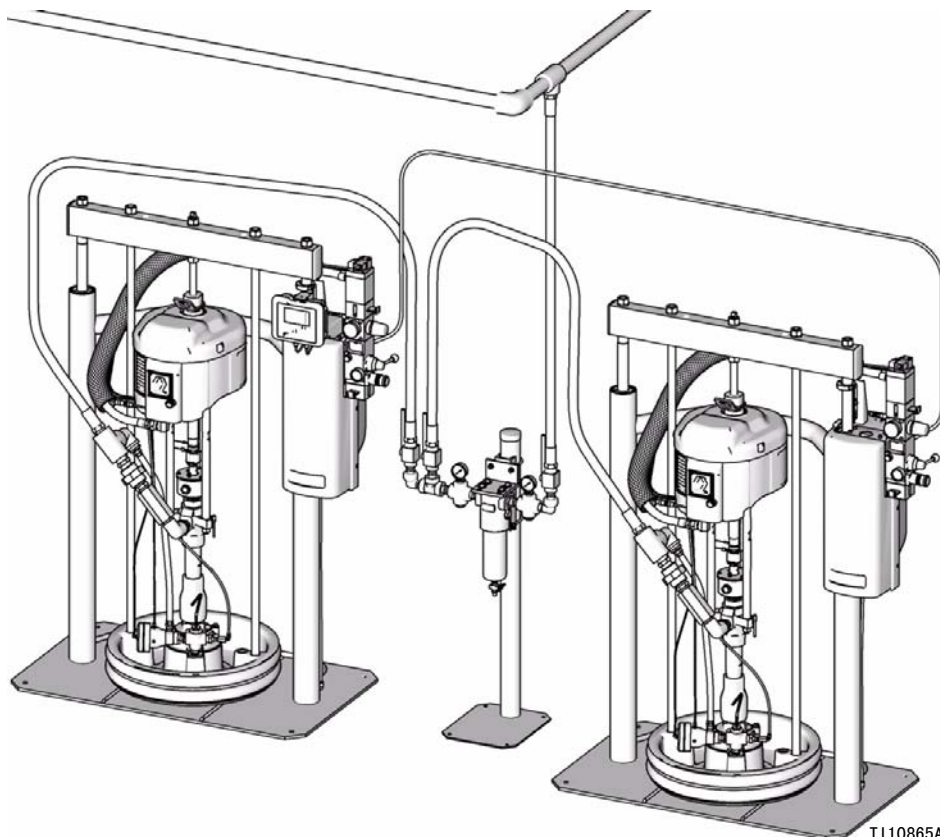
150 psi (1.0 MPa、10 バール) 最大エア吸気口圧力 - 3 インチのラム
125 psi (0.9 MPa、9 バール) 最大 エア吸気口圧力 - 6.5 インチのラム



重要な安全注意

本取扱説明書に記された全ての警告および説明記事をよくお読み下さい。本書は大切に保管しておいて下さい。

Graco 社のコントロール構造電子構成部品は、Intertek のリストされたディレクトリにリストされています。



T110865A



Recognized Component



110474
Certified to CAN/CSA CSA-C22.2 No. 14-05
Conforms to UL 508

PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

目次

関連の説明書	3	部品	14
翻訳	3	電子クロスオーバーキット, 表示部付き	16
型番	4	電源詳細 (図は、24 Vdc および	
警告	6	100-240 Vac 電源の両方)	18
故障診断表	8	電子クロスオーバーキット, 表示部無し	20
切り替えスイッチ	10	圧縮空気クロスオーバーキット	22
修理	11	液体フィルタキット	24
圧力の逃がし方	11	ポンプアウトレット逆止弁キット	25
ラム修理	11	圧抜きキット	26
ラム修理	11	技術データ	29
クロスオーバー系統	11	Graco 標準保証	30
電子クロスオーバー回路図	12	Graco Information	30
圧縮空気クロスオーバー回路図	13		

関連の説明書

米語版構成部品説明書：

説明書	部品名称
312395	タンデム供給システム運転
312371	供給システム運転法
312373	供給システム修理部品
312375	Check-Mate® ロアーポンプ 指示 - 部品
3312376	Check-Mate® ポンプパッケージ 指示 - 部品
312467	100 cc Check-Mate 排気ポンプ修理部品 説明書
312468	200 cc Check-Mate 排気ポンプ修理部品 説明書
312469	250 cc Check-Mate 排気ポンプ修理部品 説明書
312470	500 cc Check-Mate 排気ポンプ修理部品 説明書
311238	NXT™ エア・モータ説明 - 部品リスト
308213	Premier® エア・モーター指示 - 部品
312374	エア・コントロール指示 - 部品
312491	ポンプ液体パージ・キット
312492	ドラム・ローラー・キット指示
312493	光タワーキット指示
406681	圧盤カバー・キット

翻訳

タンデム供給システム修理 - 部品説明書は、以下の言語のものをご使用できます。特定の言語および対応する部品番号については以下の表を参照のこと。

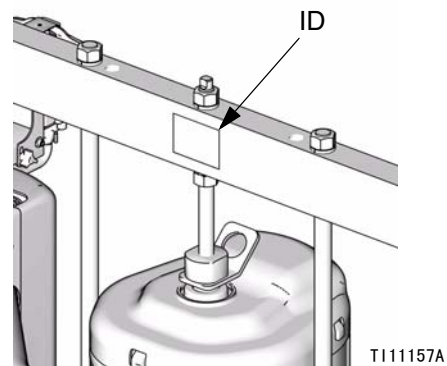
説明書	言語
312725	中国語
312726	フランス語
312727	ドイツ語
312728	日本語
312729	韓国語
312730	ポルトガル語
312731	スペイン語
313137	イタリア語
313163	ロシア語

型番

ID プレート (ID) をチェックして、あなたのタンデム・システムの、6 桁の部品番号を調べてください。次の表を用いて、6 桁をベースにしたあなたのシステムの構造を明確にしてください。たとえば、タンデム部品番号 **TC2416** は、タンデム・システム (TC)、ポンプ (24)、交差 オプション (1) と 圧盤 / ラム オプション (6) を指します。

以下の表の中には、構築できない設定も有ります。どのシステムが使えるか、製品選択ガイドを参照してください。

交換部品を発注するには、ページ 14 の「部品」を参照してください。表内の桁数は部品図及びリストにおける参照番号には対応しません。



TC	24	1						6				
1 桁目 および 2 桁目	3 桁目 および 4 桁目	5 桁目						6 桁目				
	ポンプ コード	交差オプション						圧盤 / ラム オプション				
		電子的交差 (スマート・ モーター のみ)	空気圧交差 (標準モーターのみ)	液体 フィルタ	減圧 / 再循環 バルブ		ラム・ サイズ	圧盤スタイル (下記の キーを参 照)	ワイパー 原料	ラム・ コード (ページ 5、 を 参照)		
					カーボン ・ スチール	SST						
TC (Check-Mate ローア ポンプ付 タンデム・ システム)	(ページ 5、を参 照)	1	✓	✓	✓		n/a	1	20 L	T	PVC	D200, 0V
		2	✓	✓		✓	n/a	2	20 L	T	PVC	D200, Vac
		3	✓	✓	✓		n/a	3	20 L	T	PVC	D200, Vdc
		4	✓			✓	n/a	4	30 G	D	EPDM	D200, 0V
		5	✓			✓	n/a	5	30 G	D	EPDM	D200, Vac
		6	✓				n/a	6	30 G	D	EPDM	D200, Vdc
		7		✓			D200, (3 in.)	7	30 G	D	EPDM	D200S, 0V
		8		✓			D200S, (6.5 in.)	8	30 G	D	EPDM	D200S, Vac
								9	30 G	D	EPDM	D200S, Vdc
								A	55 G	P	EPDM	D200, 0V
								B	55 G	P	EPDM	D200, Vac
								C	55 G	P	EPDM	D200, Vdc
								F	55 G	P	EPDM	D200S, 0V
								G	55 G	P	EPDM	D200S, Vac
								H	55 G	P	EPDM	D200S, Vdc
								J	55 G	N	EPDM	D200, 0V
								L	55 G	N	EPDM	D200, Vac
								M	55 G	N	EPDM	D200, Vdc
								R	55 G	N	EPDM	D200S, 0V
								S	55 G	N	EPDM	D200S, Vac
								T	55 G	N	EPDM	D200S, Vdc

圧盤スタイル・キー:

D = 90°D スタイル

N = 非-PTFE

P = PTFE

T = タイヤ・スタイル

表 1: ポンプ識別コード/
部品番号索引

ポンプ コード	ポンプ部品番号 (説明書 312714 を参照のこと)
NXT 2200/CM 100	
11	P40LCS
12	P40LCM
13	P40RCS
14	P40RCM
NXT 3400/CM 100	
15	P63LCS
16	P63LCM
17	P63RCS
18	P63RCM
NXT 2200/CM 200	
21	P23LCS
22	P23LCM
23	P23RCS
24	P23RCM
25	P23LSS
26	P23LSM
27	P23RSS
28	P23RSM
NXT 3400/CM 200	
29	P36LCS
2A	P36LCM
2B	P36RCS
2C	P36RCM
2F	P36LSS
2G	P36LSM
2H	P36RSS
2J	P36RSM

ポンプ コード	ポンプ部品番号 (説明書 312714 を参照のこと)
NXT6500/CM 200	
2L	P68LCS
2M	P68LCM
2R	P68RCS
2S	P68RCM
NXT 6500/CM 500	
59	P26LCS
5A	P26LCM
5B	P26RCS
5C	P26RCM
5F	P26LSS
5G	P26LSM
5H	P26RSS
5J	P26RSM
Premier/CM 250	
3L	P82LCS
3M	P82LCM
Premier/CM 500	
5L	P39LCS
5M	P39LCM
5R	P39LSS
5S	P39LSM

表 1: ポンプ・コード

ポンプ 部品番号 (説明書 312714 を参照)				
	定格	スタイル	ボルト	エア制御
D200, 0V	3 インチ	DP	ゼロ・ボルト	INT
D200S, 0V	6.5 インチ	DP	ゼロ・ボルト	INT
D200, Vdc	3 インチ	DP	24 Vdc	INT
D200, Vac	3 インチ	DP	100-240 Vac	INT
D200S, Vdc	6.5 インチ	DP	24 Vdc	INT
D200S, Vac	6.5 インチ	DP	100-240 Vac	INT

キー :

DP = 二重ポスト・ラム

INT = 統合エア制御

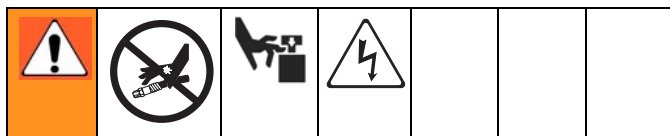
警告

以下の警告は本機器の据え付け、使用、接地、維持、修理についてです。感嘆符のシンボルは一般的な警告を、危険シンボルは手順自体の危険性を知らせます。これらの警告を参照してください。加えて、当てはまる場合は製品独自の警告が本取扱説明書にあります。

 警告	
 	高圧噴射による危険 ガン、ホースからの漏れ、または部品の破裂部分から噴出する高圧の液体は皮膚を貫通します。単なる切り傷のように見えても、切断に至る重大な怪我につながる可能性があります。すぐに医師の手当てを受けて下さい。 ・ ガンを人や身体の一部に向けしないで下さい。 ・ スプレーチップに手や指を近づけないで下さい。 ・ 液漏れを手、体、手袋またはボロ巾等で止めたり、そらせたりしないで下さい。 ・ チップガードおよびトリガーガードが付いていない状態で絶対にスプレーしないで下さい。 ・ スプレー作業を中断するときは、引金のセーフティロックを掛けて下さい。 ・ スプレー作業を中止する場合、または装置を清掃、点検、修理する前には、本書の 圧力の逃がし方の手順に従って下さい。
	稼働部品の危険 運動部品により指や身体の一部を挟んだり、切断したりする可能性があります。 ・ 運動部品に近づかないで下さい。 ・ 保護ガードまたはカバーを外したまま装置を運転しないで下さい。 ・ 加圧された装置が、不意に動き出すことがあります 装置の点検、移動または修理前には、本説明書の「圧力の逃がし方」の手順に従って下さい 電源またはエア供給を遮断します
	火災、爆発の危険 溶剤または作業場所中で気化した塗料のような可燃性ガスは、引火または爆発の恐れがあります 火災および爆発を避けるには： ・ 十分換気された場所でのみ使用するようにして下さい。 ・ 表示灯やタバコの火、懐中電灯および樹脂製シート（静電アークが発生する恐れのあるもの）などの全ての着火源は取り除いて下さい。 ・ 溶剤、ボロ巾およびガソリンなどの不要な物を作業場所に置かないで下さい。 ・ 引火性の気体が充満している場所で、電源プラグの抜き差しや電気のスウィッチの ON/OFF はしないで下さい。 ・ 作業場所にある全ての装置を接地して下さい 接地 に関する指示をご参照下さい。 ・ アース入りホースのみを使用して下さい。 ・ 容器中に向けて引金を引く場合、ガンをアースした金属製ペール缶の縁にしっかりと当てて下さい。 ・ 静電スパークが発生したり、または電気ショックを感じた場合は、直ちに運転を中止して下さい。 原因を調べ、それが解決されるまで装置を使用しないで下さい。 ・ 作業場所に消火器を置いて下さい。

 警告	
	装置の誤用による危険 装置を誤って使用すると、死亡事故または重大な人身事故を招くことがあります。 ・ 疲労しているとき、または薬物の服用や飲酒状態で装置を操作しないで下さい。 ・ システム内で耐圧または耐熱定格が最も低い部品の、最高使用圧力または最高使用温度を超えないこと全ての装置説明書の技術仕様を参照して下さい。 ・ 装置の接液部品に適合する液または溶剤を使用して下さい。全ての装置説明書の技術データを参照して下さい。液体および溶剤製造元の警告も参照して下さい。お客様の材料についてのすべての情報が必要な場合、ディーラーまたは小売業者から MSDS フォームを要求してください。 ・ 毎日、装置を点検して下さい。摩耗または損傷した部品は、純正の、製造者の交換部品のみを使用して、速やかに修理または交換してください。 ・ 装置を改造しないで下さい。 ・ 本装置は、所定の目的にのみ使用して下さい 詳しくは販売代理店にお問い合わせ下さい。 ・ ホースおよびケーブルを車両の通行する路面、鋭角のある物体、運動部品、加熱した表面などに近づけないで下さい。 ・ ホースをねじったり、過度に曲げたり、ホースを引っ張って装置を引き寄せたりしないで下さい。 ・ 子供や動物を作業場所から遠ざけて下さい。 ・ 適用される全ての安全に関する法令に従って下さい。
	電気ショックによる危険 不適切な接地、設置またはシステムの使用により感電する可能性があります。 ・ 装置の修理を行う前にメイン電源のスイッチを OFF にし、電源コードを抜きます。 ・ アース端子付のコンセントのみを使用するようにして下さい。 ・ 3 芯の延長コードのみを使用するようにして下さい。 ・ アース線先端部がスプレー装置および延長コードに直接導通していることを確認して下さい。 ・ 雨中で使用、保管しないで下さい 室内に保管して下さい。
	跳ねる危険 プラテンの吹き出し中に跳ねが生じることがあります。 ・ 最小ドラム除去エア圧力を使用します。
	有毒な液体または気体による危険 有毒な液体や蒸気が目に入ったり皮膚に付着したり、吸込んだり、飲み込んだりすると、重傷を負ったり死亡する恐れがあります。 ・ MSDS（材料安全データシート）を参照して、ご使用の液体の危険性について確認するようにして下さい。 ・ 有毒な液体は保管用として許可された容器に保管し、破棄する際は適用される基準に従って下さい。 ・ スプレーあるいは器具の清掃時には、必ず不浸透性の手袋を嵌めて下さい。
	作業者の安全保護具 目の怪我、有毒ガスの吸入、火傷および聴力傷害等の重大な人身事故を避けるため、装置の運転、修理を行う時、または作業場所にいる時には適切な保護具を着用する必要があります 保護具の例としては以下のようなものがあります： ・ 保護メガネ ・ 液体および溶剤メーカーが推奨する作業衣および防毒マスク ・ 手袋 ・ 耳栓

故障診断表



1. 供給システムのどの部分の分解であっても実施する前に、ページ 11 の「圧力の逃がし方」に従ってください。

2. 供給システムを修理する前に電源を抜いてください。

3. 供給システムを分解する前に、可能性のある全ての原因および問題をチェックします。

4. 詳細な修理手順については、ページ 3 のコンポーネント説明書を参照してください。

故障	原因	処置
A - アラーム 1、ポンプ暴走	ポンプは、以下の原因により、設定された暴走限界以上の高速運転になります。 ・ エア圧が高くなった。 ・ 吐出量が多くなった。 ・ 液体供給容器が空になった。	暴走条件を修正して状態画面 1 のアラームをクリアします。
B - アラーム 1、ポンプ暴走	ポンプ A の場合と同じ原因。	ポンプ A の場合と同じ処置。
A - アラーム 2、ドラム中身空	ドラム中身空センサーが動作しました。	交換 空ドラム を 充填ドラムに変換し、クリアしてください。
B - アラーム 2、ドラム中身空	ユニット A の場合と同じ原因。	ユニット A の場合と同じ処置。
A - アラーム 3、準備未完	ドラム中身空センサーが動作しました。	・ 休止状態のラムを「主要」モードに設定して、状態画面 1 のアラームを自動的にクリアするか ・ または手動でクリアします。
B - アラーム 3、準備未完	ユニット A の場合と同じ原因。	ユニット A の場合と同じ処置。
A - アラーム 4、エアソレノイド分離	・ ソレノイドのプラグが差し込まれていない。 ・ ソレノイドのワイヤ損傷。	・ ソレノイドケーブル (122) が接続されているかチェックします。 ・ ソレノイドワイヤが破損しているか点検します。
B - アラーム 4、エアソレノイド分離	ユニット A の場合と同じ原因。	ユニット A の場合と同じ処置。
A - アラーム 5、エアモーターセンサーエラー	ユニットが、ダウンストローク無しにアップストロークを繰り返すかまたはその逆。エアモーターセンサーの破損または離脱。	エアモーターの説明書 312380 を参照してください。 ・ エアモーターのセンサーが接続されているかチェックします。 ・ エアモーターのセンサーハーネスが破損しているかチェックします。
B - アラーム 5、エアモーターセンサーエラー	ユニット A の場合と同じ原因。	ユニット A の場合と同じ処置。
A - アラーム 6、通信エラー - ラム A が見つかりません	ラムが液体制御モジュール A と通信できません。	・ 電源が供給されていることを確認します。 ・ CAN ケーブルが接続されているかチェックします。 ・ 切り替えスイッチが正しく設定されていることを確認します。10 ページを参照。 ・ 液体制御モジュール A を交換します。
B - アラーム 6、通信エラー - ラム B が見つかりません	ラム A の場合と同じ原因。	・ ラム A の場合と同じ処置。

故障	原因	処置
アラーム 7、クロスオーバーエラー	システムが以下の理由によりクロスオーバーできませんでした。 ・ 休止状態のラムに「準備未完」アラームが出ています。 ・ 「暴走」アラームが出ています。 ・ 「ドラム中身空」アラームが出ています。	・ 休止状態のラム を「主要」モードに設定して自動的にアラームをクリアします。 ・ 暴走条件を修正して状態画面 1 のアラームをクリアします。 ・ 交換 空 ドラム を 充填ドラムに変換し、クリアしてください。
A - 警告 1、準備未完	ドラム中身空センサーが動作しました。	・ 休止状態のラム を「主要」モードにして、状態画面 1 の警告を自動的にクリアするか、または。 ・ 手動でクリアします。
B - 警告 1、準備未完	ユニット A の場合と同じ原因。	ユニット A の場合と同じ処置。
A - 警告 2、ドラム低下	ドラム低下センサーが動作しました。	交換 空 ドラム を 充填ドラムに変換し、クリアしてください。
B - 警告 2、ドラム低下	ユニット A の場合と同じ原因。	ユニット A の場合と同じ処置。
A - 警告 3、ポンプ急上昇	急上昇行程中に液漏れが発生。	ピストンバルブまたはピストンパッキンの摩耗。排気ポンプ説明書 311375 を参照してください。
B - 警告 3、ポンプ急上昇	ポンプ A の場合と同じ原因。	ポンプ A の場合と同じ処置。
A - 警告 4、ポンプ急降下	急下降行程中に液漏れが発生。	取り入れ口バルブまたはプライミング・ロッド・シールの摩耗。排気ポンプ説明書 311375 を参照してください。
B - 警告 4、ポンプ急降下	ポンプ A の場合と同じ原因。	ポンプ A の場合と同じ処置。
A - 警告 5、ラム保守時期到達	カウンタが、選択されたラム保守間隔に達しました。	ラムの保守を行います。説明書 312700 を参照して下さい。保守カウンタをリセットするには、説明書 312721 を参照してください。
B - 警告 5、ラム保守時期到達	ユニット A の場合と同じ原因。	ユニット A の場合と同じ処置。
A - 警告 6、ラム保守リセット	保守カウンタを最後にリセットした時を思い出させるための注意。	保守画面 1 上でリセットします。説明書 312721 を参照してください。
B - 警告 6、ラム保守リセット	ユニット A の場合と同じ原因。	ユニット A の場合と同じ処置。
A - 警告 7、エアモーター修理	カウンタが、選択された、エアモーターの保守間隔に達しました。	エアモーターの保守を行います。説明書 312380 を参照して下さい。保守カウンタをリセットするには、説明書 312721 を参照してください。
B - 警告 7、エアモータ修理	ユニット A の場合と同じ原因。	ユニット A の場合と同じ処置。
A - 警告 8、エアモーター保守リセット	保守カウンタを最後にリセットした時を思い出させるための注意。	保守画面 1 上でリセットします。説明書 312721 を参照してください。
B - 警告 8、エアモーター保守リセット	ユニット A の場合と同じ原因。	ユニット A の場合と同じ処置。
A - 警告 9、ブラテンシール部修理	カウンタが、選択されたブラテン保守間隔に達しました。	ブラテンの保守を行います。説明書 312700 を参照して下さい。保守カウンタをリセットするには、説明書 312721 を参照してください。
B - 警告 9、ブラテンシール部修理	ユニット A の場合と同じ原因。	ユニット A の場合と同じ処置。

故障	原因	処置
A - 警告 10、プラテンシール部保守リセット	保守カウンタを最後にリセットした時を思い出させるための注意。	保守画面 2 上でリセットします。説明書 312721 を参照してください。
B - 警告 10、プラテンシール部保守リセット	ユニット A の場合と同じ原因。	ユニット A の場合と同じ処置。
A - 警告 11、ポンプ修理	カウンタが、選択されたポンプ保守間隔に達しました。	ポンプの保守を行います。排気ポンプ説明書 311375 を参照してください。保守カウンタをリセットするには、説明書 312721 を参照してください。
B - 警告 11、ポンプ修理	ユニット A の場合と同じ原因。	ユニット A の場合と同じ処置。
A - 警告 12、ポンプ保守リセット	保守カウンタを最後にリセットした時を思い出させるための注意。	保守画面 1 上でリセットします。説明書 312721 を参照してください。
B - 警告 12、ポンプ保守リセット	ユニット A の場合と同じ原因。	ユニット A の場合と同じ処置。
A - 警告 13、液体ソレノイド分離	・ ソレノイドのプラグが差し込まれていない。 ・ ソレノイドのワイヤ損傷。	・ ソレノイド (520) ケーブルが接続されているかチェックします。 ・ ソレノイドケーブルが破損しているか点検します。
B - 警告 13、液体ソレノイド分離	ユニット A の場合と同じ原因。	ユニット A の場合と同じ処置。
警告 14、フィルタ圧力損失低	フィルタの吸気口から排気口迄の圧力損失が、連続した 10 サイクルの間、最小損失設定点以下です。フィルター要素が壊れたかまたは存在していません。	フィルタ要素を交換します。保守画面 2 上でリセットします。説明書 312721 を参照してください。
警告 15、フィルタ圧力損失高	フィルタの吸気口から排気口迄の圧力損失が、連続した 10 サイクルの間、最大損失設定点以上です。フィルタが詰まっています。	フィルタを取り外して清掃します。保守画面 2 上でリセットします。説明書 312721 を参照してください。

切り替えスイッチ

各ラムに対し、選択スイッチ（液体制御モジュール内部）が正しく設定されていることを確認します。

1. 電源を OFF にします。
2. プラスドライバーを使用して、各ラム上の液体制御モジュールのカバー板を取り外します。
3. ラム A について、切り替えスイッチが「0」に設定されていることを確認します。「0」にセットされていない場合、マイナスドライバーでスイッチを調整して「0」にします。
4. ラム B について、切り替えスイッチが「1」に設定されていることを確認します。「1」にセットされていない場合、マイナスドライバーでスイッチを調整して「1」にします。

5. カバー板を交換します。
6. 電源スイッチを ON にします。

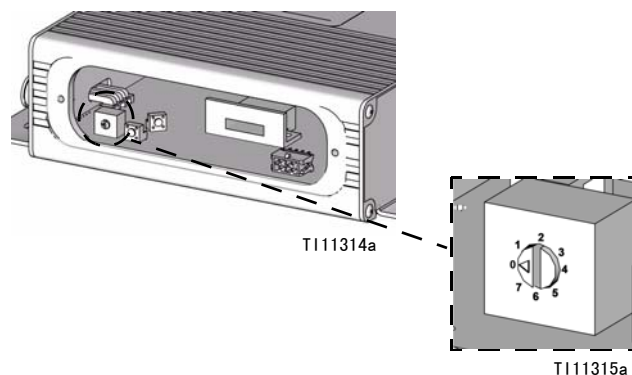
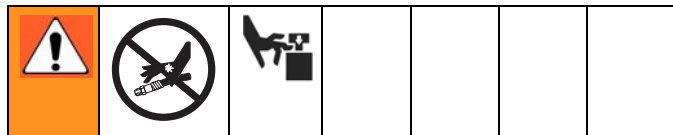


図 1: 液体制御モジュールおよび選択切り替えスイッチ

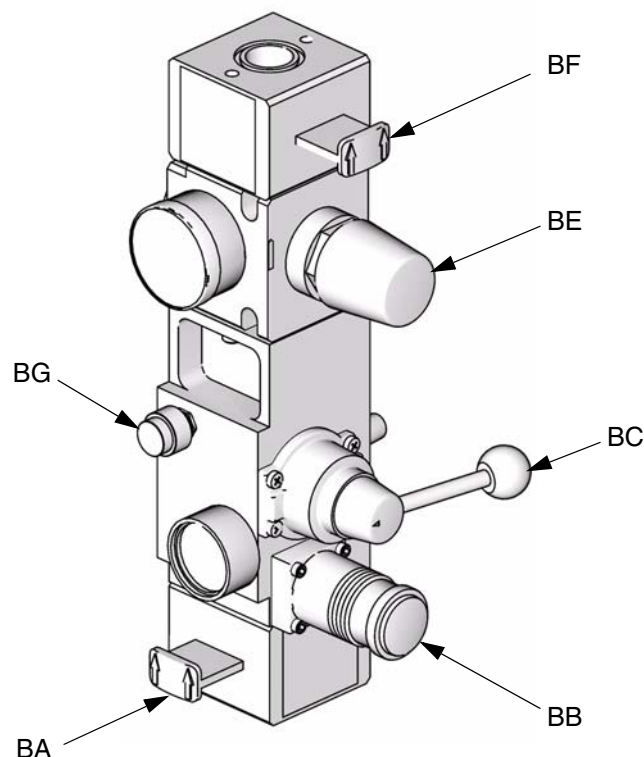
修理

圧力の逃がし方



1. ガン / パルプの引き金をロックします。
2. システム ON/OFF キーを押します。システムが On の場合、以下の表示：システムを off に？ “システムの電源を切りますか？” 電源を切るには、「はい」を選択して下さい。
3. ラム A および B の両方のエアモーター遮断弁 (BF) を OFF にします。
4. ラム A と B 両方上の、主エア・スライダ・バルブ (BA) を閉じてください。ラム導波器バルブ (BC) を down のポジションにセットしてください。ラムはゆっくり降下します。
5. ガン / パルプの引き金のロックを外します。
6. ガン / パルプの金属部分を接地した金属ペールの側面にしっかりと保持し、引き金を引いてガン / パルプの圧力を開放します。
7. ガン / パルプの引き金をロックします。
8. ラム A と B 両方上で、排気バルブそして / またはポンプ・エア抜きポートを開けてください。排液を受けるためにコンテナを用意すること。
9. 再び吸気する準備ができるまで、ポンプ・エア抜きポートを開けたままにしておいてください。

スプレー・チップ／ノズルまたはホースが完全に詰まっていると思われるか、上記のステップを踏んでも圧力が十分に得られない場合、ひじょうにゆっくりチップ保護保持ナットまたはホースの端の繋ぎ手を緩め、ゆっくりと空気圧を戻し、その後完全に緩めてください。これでチップ／ノズルまたはホースはきれいになりました。



T110438A

図 2：統合エア制御

ラム修理

ラムおよびプラテンの修理手順および交換部品については説明書 312700 を参照してください。

ラム修理

ポンプの修理手順および交換部品については説明書 312707 および 312714 を参照してください。

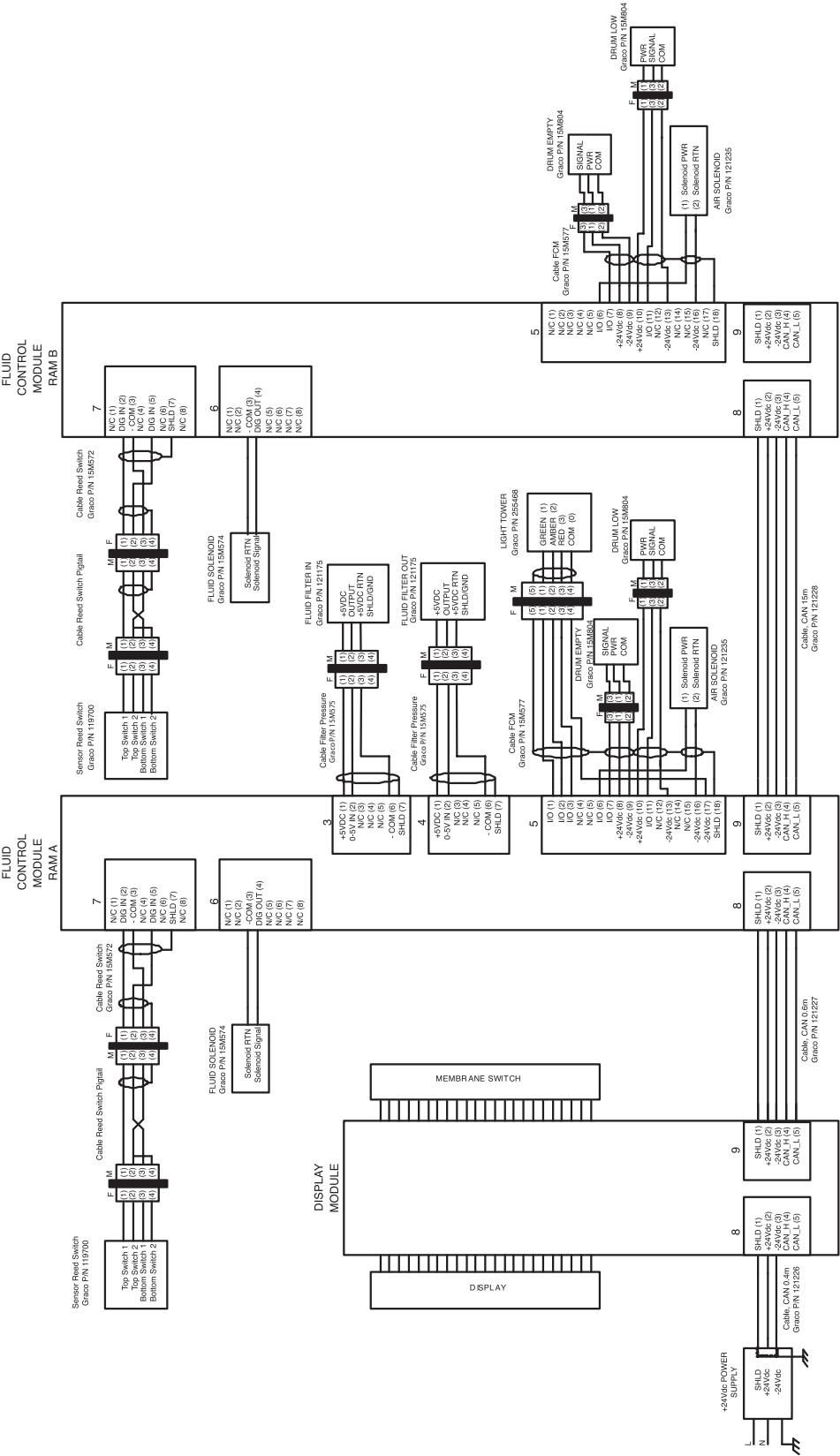
エアモーター修理手順および交換部品については説明書 312380 (NXT) または 308213 (Premier) を参照してください。

クロスオーバー系統

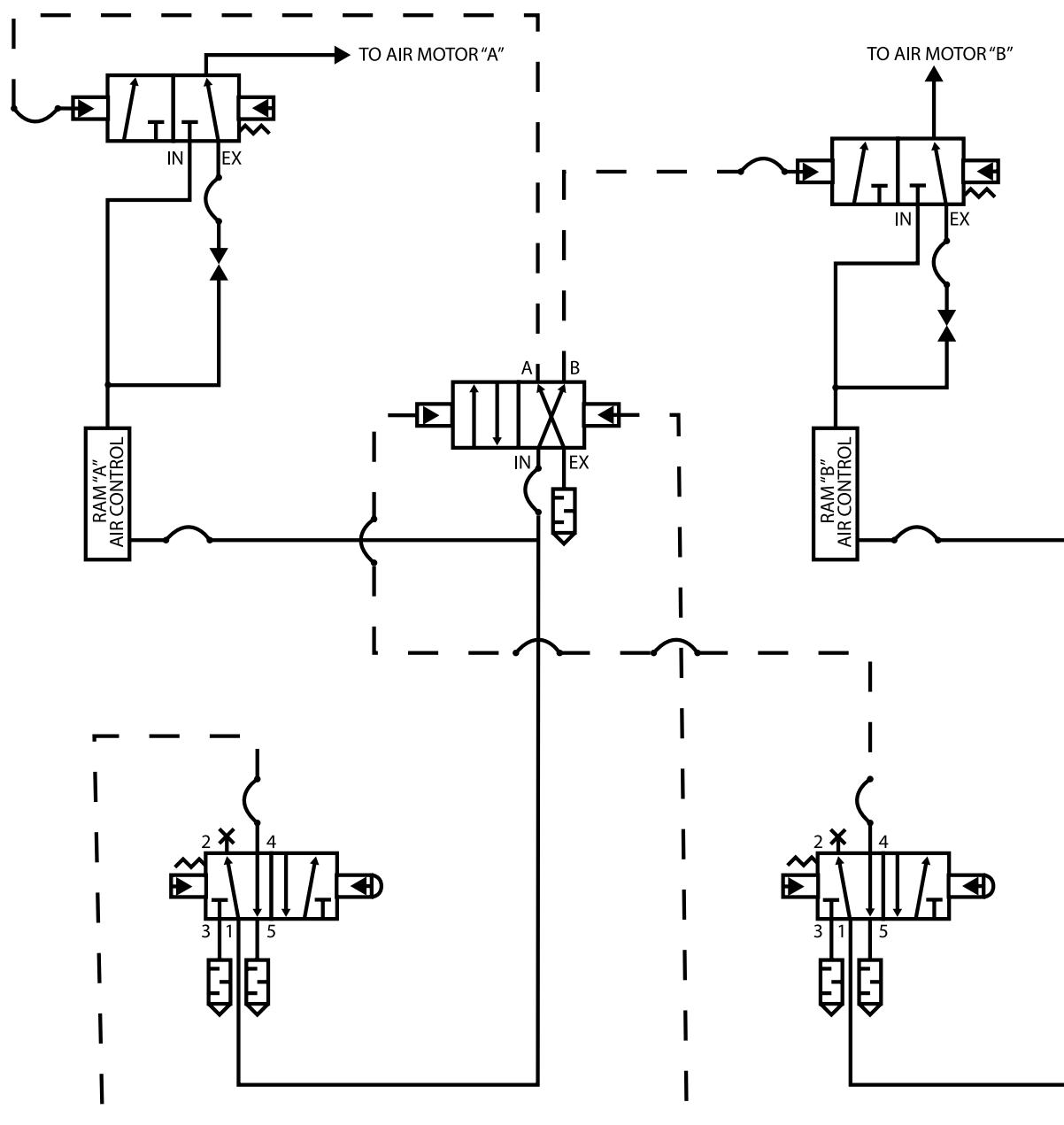
電気クロスオーバーシステムの回路図についてはページ 12 を、また圧縮空気クロスオーバーシステムの回路図についてはページ 13 を参照してください。

電子クロスオーバー回路図

Key
Pin Description (Pin Number)

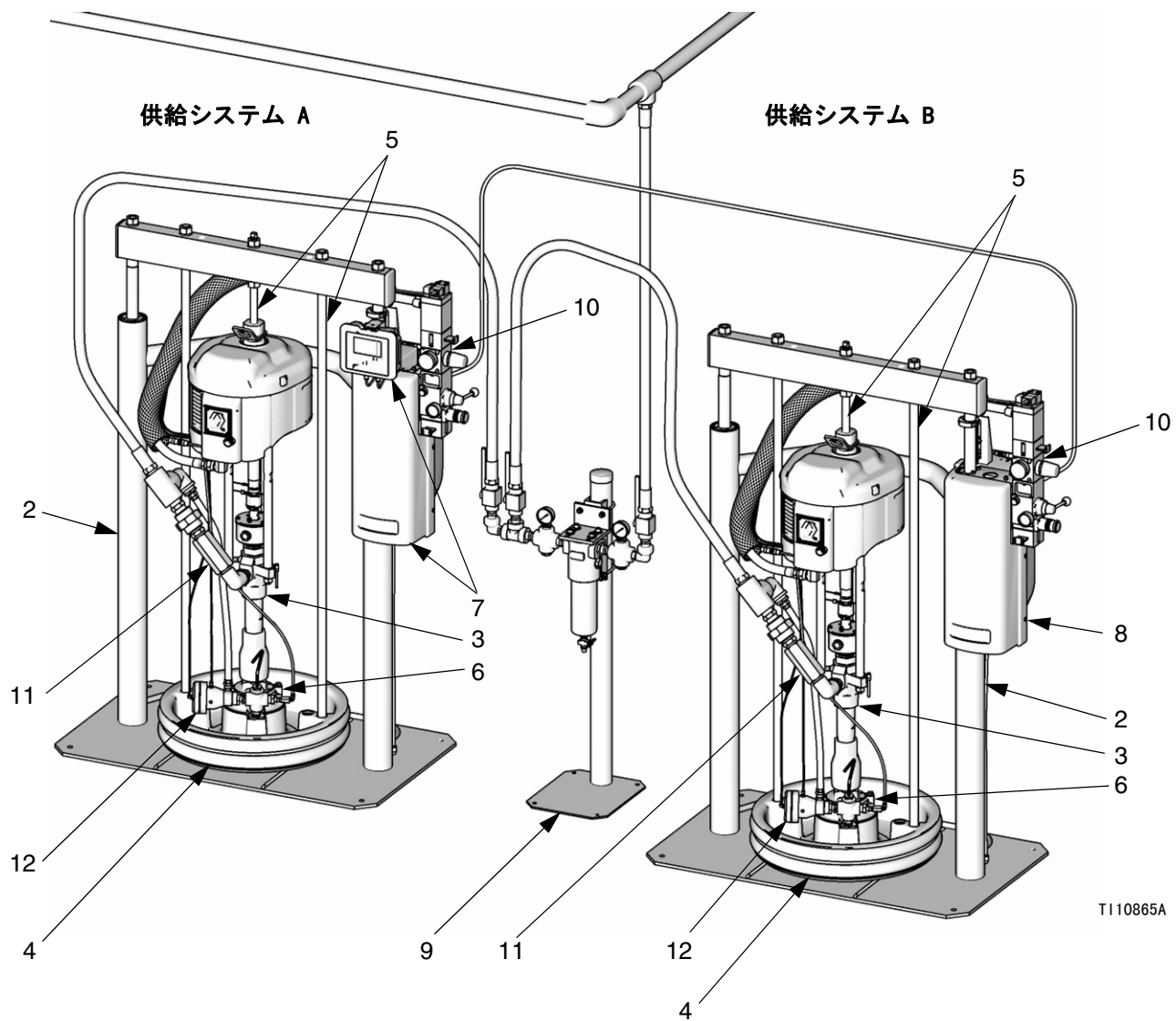


圧縮空気クロスオーバー回路図



部品

タンデム供給システム，図は電子クロスオーバーモデル



 ページ 4 の型番を参照してご使用のタンデム供給システムに含まれているコンポーネントを認識してください。

参照	部品	部品名称	個数
2	255648	RAM ASSEMBLY, 3 in.; see manual 312700 for parts	2
	255688	RAM ASSEMBLY, 6.5 in.; see manual 312700 for parts	2
3	see , page 5	Check-MatePUMP, ; see manual 312375 for parts	2
4	255659	PLATEN, 20 liter; see manual 312700 for parts	2
	255661	PLATEN, 30 gal.; see manual 312700 for parts	2
	255662	PLATEN, 55 gal.; PTFE platen; see manual 312700 for parts	2
	255663	PLATEN, 55 gal.; see manual 312700 for parts	2
5	255305	KIT, mounting, pump; 3 in.; 55 gal.; see manual 312700 for parts	2
	255308	KIT, mounting, pump; 3 in.; 20 liter and 30 gal.; for NXT 3400 and 6500 air motors; see manual 312700 for parts	2
	255309	KIT, mounting, pump; 3 in.; 20 liter and 30 gal.; for NXT 2200 air motors; see manual 312700 for parts	2
	255315	KIT, mounting, pump; 6.5 in.; 55 gal.; see manual 312700 for parts	2
	255316	KIT, mounting, pump; 6.5 in.; 20 liter and 30 gal.; for NXT 3400 and 6500 air motors; see manual 312700 for parts	2
	255317	KIT, mounting, pump; 6.5 in.; 20 liter and 30 gal.; for NXT 2200 air motors; see manual 312700 for parts	2
	255392	Check-MateKIT, mounting; for 100 displacement pumps only; see manual 312700 for parts	2
6	255393	KIT, mounting; for all other displacement pumps; see manual 312700 for parts	2

参照	部品	部品名称	個数
7	255706	KIT, electronic crossover, with display, Vac; for 3 in. Ram A; see page 16	1
	255759	KIT, electronic crossover, with display, Vdc; for 3 in. Ram A; see page 16	1
	255707	KIT, electronic crossover, with display, Vac; for 6.5 in. Ram A; see page 16	1
8	255760	KIT, electronic crossover, with display, Vdc; for 6.5 in. Ram A; see page 16	1
	255708	KIT, electronic crossover, no display; for 3 in. Ram B; see page 20	1
	255709	KIT, electronic crossover, no display; for 6.5 in. Ram B; see page 20	1
9	247504	KIT, fluid filter; included with electronic crossover models only; see page 24	2
	103347	For systems with pumps: P23xxx, P26xxx, P36xxx, P39xxx, P40xxx	2
	120306	For systems with pumps: P63xxx	2
	108124	For systems with pumps: P68xxx	2
	110065	For systems with pumps: P82xxx	2
11	255452	Check-MateKIT, pump outlet check valve; used on cst 100 displacement pumps; see page 25	2
	255453	Check-MateKIT, pump outlet check valve; used on cst 200 and 250 displacement pumps; see page 25	2
	255454	Check-MateKIT, pump outlet check valve; used on sst 200 and 250 displacement pumps; see page 25	2
	255455	Check-MateKIT, pump outlet check valve; used on cst 500 displacement pumps; see page 25	2
	255456	Check-MateKIT, pump outlet check valve; used on sst 500 displacement pumps; see page 25	2
12	255457	KIT, depressurization; cst; included with electronic crossover models only; see page 26	2
	255458	KIT, depressurization; sst; included with electronic crossover models only; see page 26	2
13	255675	KIT, pneumatic crossover; for 3 in. rams; not shown, see page 22	1
	255676	KIT, pneumatic crossover; for 6.5 in. rams; not shown, see page 22	1

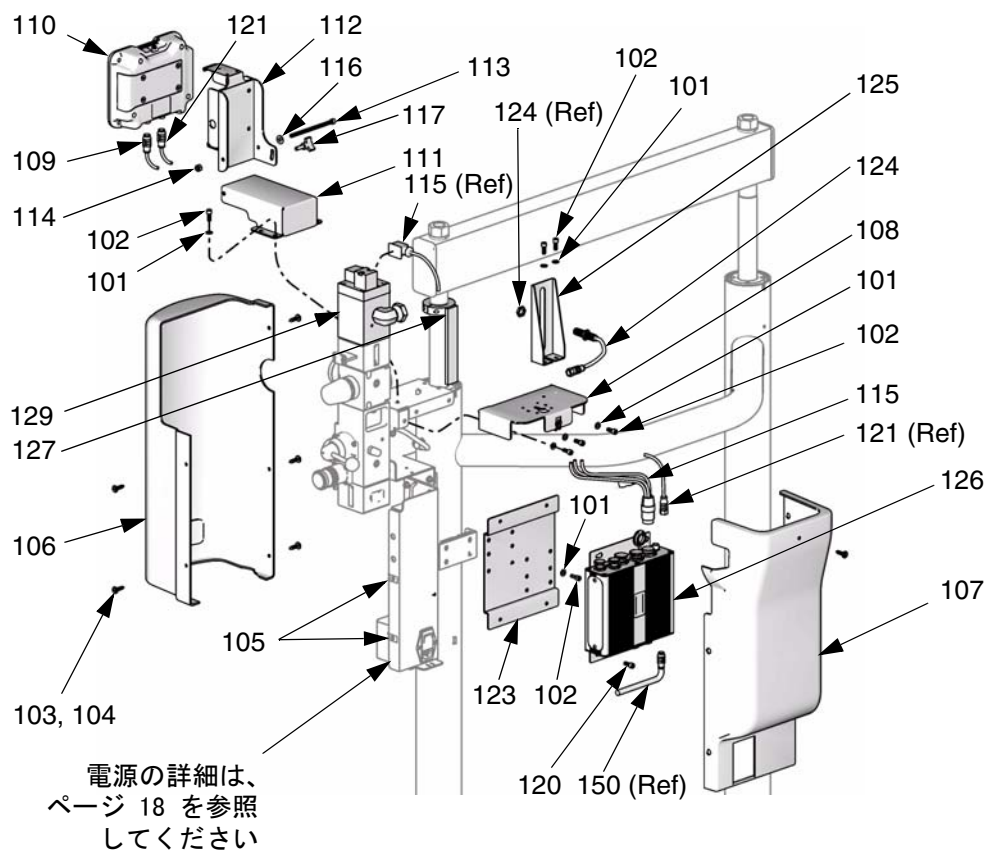
電子クロスオーバーキット，表示部付き

表示部付き 255706、Vac、3 インチのラム A 用

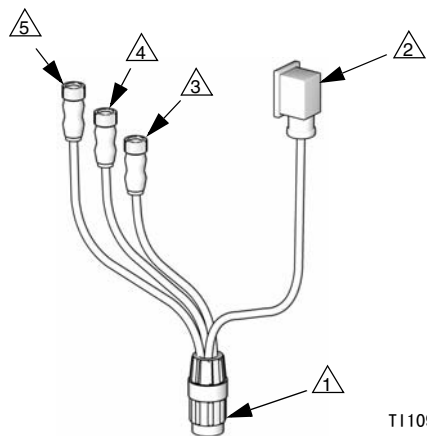
表示部付き 255759、Vac、3 インチのラム A 用

表示部付き 255707、Vac、6.5 インチのラム A 用

表示部付き 255760、Vac、6.5 インチのラム A 用



ハーネス (115) 詳細



- ① 液体制御モジュール (126) の接続 5 へ。
- ② エアモーターソレノイド (129) へ。
- ③ 付属品照明塔へ (存在する場合)。
- ④ ドラム中身空センサー (124) へ
- ⑤ ドラム低下センサー (存在する場合)。

電子クロスオーバーキット，表示部付き

参照	部品名称	255706 (3 インチのラム 用 Vac。ページ 16 を参照してく ださい)	255759 (3 インチのラム 用 Vdc。ページ 16 を参照してく ださい)	255707 (6.5 インチのラ ム用 Vac。ページ 16 を参照してく ださい)	255760 (6.5 インチのラ ム用 Vdc。ページ 16 を参照してく ださい)	個数
101	WASHER, lock; 1/4	100016	100016	100016	100016	15
102	SCREW, cap, socket-hd; 1/4-20 x 5/8 in. (16 mm)	101682	101682	101682	101682	15
103	SCREW, captive, slotted	121202	121202	121202	121202	6
104	RETAINER; 3/8 in. (10 mm) OD, sst	114144	114144	114144	114144	6
105	CLIP, u-nut	121204	121204	121204	121204	6
106	COVER, shroud front, 3 in.	n/a	n/a			1
	COVER, shroud front, 6.5 in.			n/a	n/a	1
107	COVER, shroud rear, 3 in.	n/a	n/a			1
	COVER, shroud rear, 6.5 in.			n/a	n/a	1
108	BRACKET, light tower, 3 in.	n/a	n/a			1
	BRACKET, light tower, 6.5 in.			n/a	n/a	1
109	CABLE, CAN, display/power supply; m x f; 0.4 m	121226	121226	121226	121226	1
110	MODULE, display	255336	255336	255336	255336	1
111	BRACKET, pivot	n/a	n/a	n/a	n/a	1
112	BRACKET, mounting, display module	n/a	n/a	n/a	n/a	1
113	SCREW, cap, socket-hd, 1/4-20 x 4.25 in. (108 mm)	121250	121250	121250	121250	1
114	NUT, lock, hex; 1/4-20	102040	102040	102040	102040	1
115	HARNESS, fluid control module	15M577	15M577	15M577	15M577	1
116	WASHER, plain	110755	110755	110755	110755	1
117	KNOB, display adjustment	121253	121253	121253	121253	1
120	SCREW, machine, pan-head; 10-24 x 3/8 in. (10 mm)	110637		110637		4
	SCREW, machine, pan-head; 10-24 x 3/8 in. (10 mm)		110637		110637	6
121	CABLE, CAN, display/fluid control module; fbe; 0.6 m	121227	121227	121227	121227	1
122	HARNESS, air motor switch	15M572	15M572	15M572	15M572	1
123	BRACKET, mounting, fluid control module	n/a	n/a	n/a	n/a	1
124	SENSOR, inductive, low/empty	15M804	15M804	15M804	15M804	1
125	BRACKET, sensor, low/empty	n/a	n/a	n/a	n/a	1
126	MODULE, fluid control	255721	255721	255721	255721	1
127	ACTUATOR, sensor, low/empty; 3 in.	n/a	n/a			1
	ACTUATOR, sensor, low/empty; 6.5 in.			n/a	n/a	1
129	SOLENOID, air motor	121235	121235	121235	121235	1

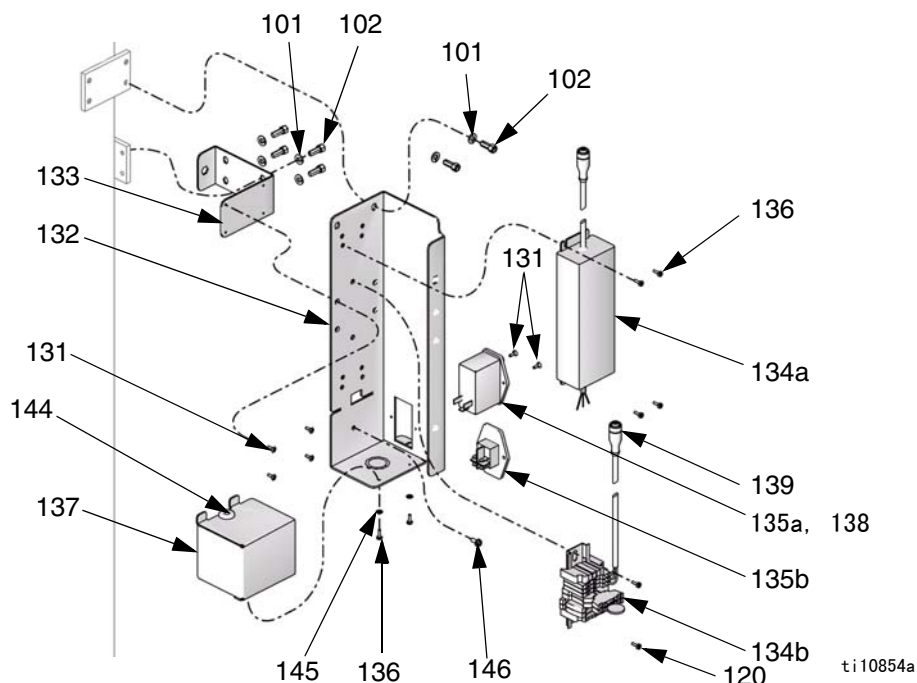
参照	部品名称	255706 (3 インチのラム 用 Vac。ページ 16 を参照してく ださい)	255759 (3 インチのラム 用 Vdc。ページ 16 を参照してく ださい)	255707 (6.5 インチのラ ム用 Vac。ページ 16 を参照してく ださい)	255760 (6.5 インチのラ ム用 Vdc。ページ 16 を参照してく ださい)	個数
130▲	LABEL, warning	15M812	15M812	15M812	15M812	1
131	SCREW; 6-32 x 3/8 in. (10 mm)	121255	121255	121255	121255	6
132	ENCLOSURE, power supply	n/a	n/a	n/a	n/a	1
133	BRACKET, power supply, 3 in.	n/a	n/a			1
	BRACKET, power supply, 6.5 in.			n/a	n/a	1
134a	POWER SUPPLY, 100-240 Vac	15M293		15M293		1
134b	POWER MODULE, 24 Vdc, with switch		255649		255649	1
135a	SWITCH, power, 100-240 Vac	121254		121254		1
135b	COVER, switch mount, Vdc		n/a		n/a	1
136	SCREW, self-tapping	101845		101845		6
137	COVER, power supply	n/a		n/a		1
138	FUSE, 250V, 1.2A	121261		121261		2
139	CABLE, power, female, 0.8 m		255673		255673	1
140▲	LABEL, warning; hot surface	189285	189285	189285	189285	1
141▲	LABEL, warning; electric	15J074	15J074	15J074	15J074	1
143▲	LABEL, warning; crush and pinch	196548	196548	196548	196548	1
144	GROMMET	112738	112738	112738	112738	1
145	WASHER, lock	100272	100272	100272	100272	2
146	SCREW, grounding	111593		111593		1

「n/a」と示された部品は、単独では使用できません。

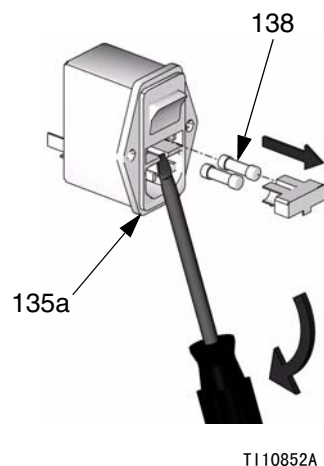
▲ 交換の危険性と警告ラベル、ニフダ、カードは無料で支給可能。

電源詳細（図は、24 Vdc および 100-240 Vac 電源の両方）

電源修理手順は、供給ユニット修理部品説明書 312700 を参照してください。



ヒューズ詳細

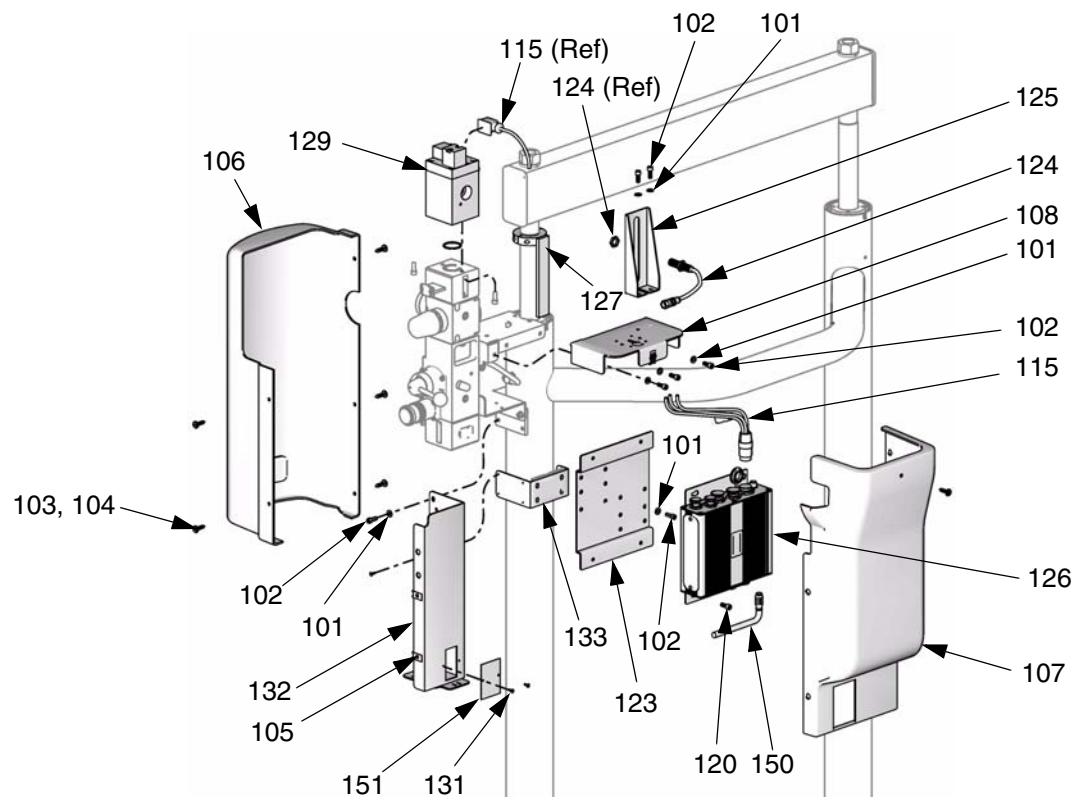


[illegible]

電子クロスオーバーキット，表示部無し

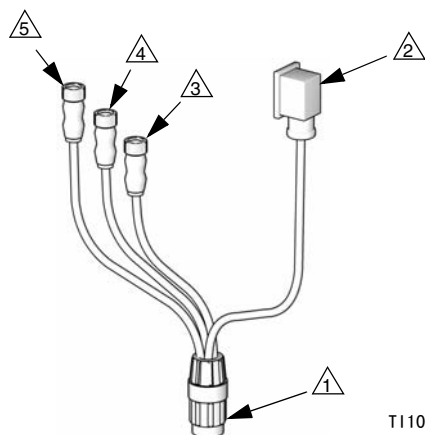
表示部無し 255708, 3 インチのラム B 用

表示部無し 255709, 6.5 インチのラム B 用



TI10908A

ハーネス (115) 詳細



- ① 液体制御モジュール (126) の接続 5 へ。
- ② エアモーターソレノイド (129) へ。
- ③ 付属品照明塔へ (存在する場合)。
- ④ ドラム中身空センサー (124) へ。
- ⑤ ドラム低下センサー (存在する場合)。

TI10909A

電子クロスオーバーキット，表示部無し

参照	部品名称	255708 表示部無し。3 インチの ラム用。ページ 20 を参 照してください)	255709 表示部無し。6.5 インチ のラム用。ページ 20 を 参照してください)	個数
101	WASHER, lock; 1/4	100016	100016	11
102	SCREW, cap, socket-hd; 1/4-20 x 5/8 in. (16 mm)	101682	101682	11
103	SCREW, captive, slotted	121202	121202	6
104	RETAINER; 3/8 in. (10 mm) OD, sst	114144	114144	6
105	CLIP, u-nut	121204	121204	6
106	COVER, shroud front, 3 in.	n/a		1
	COVER, shroud front, 6.5 in.		n/a	1
107	COVER, shroud rear, 3 in.	n/a		1
	COVER, shroud rear, 6.5 in.		n/a	1
108	BRACKET, light tower, 3 in.	n/a		1
	BRACKET, light tower, 6.5 in.		n/a	1
115	HARNESS, fluid control module	15M577	15M577	1
120	SCREW, machine, pan-head; 10-24 x 3/8 in. (10 mm)	110637	110637	4
122	HARNESS, air motor switch	15M572	15M572	1
123	BRACKET, mounting, fluid control module	n/a	n/a	1
124	SENSOR, inductive, low/empty	15M804	15M804	1
125	BRACKET, sensor, low/empty	n/a	n/a	1
126	MODULE, fluid control	255721	255721	1
127	ACTUATOR, sensor, low/empty; 3 in.	n/a		1
	ACTUATOR, sensor, low/empty; 6.5 in.		n/a	1
129	SOLENOID, air motor	121235	121235	1
130▲	LABEL, warning	15M812	15M812	1
131	SCREW; 6-32 x 3/8 in. (10 mm)	121255	121255	6
132	ENCLOSURE, power supply	n/a	n/a	1
133	BRACKET, power supply, 3 in.	n/a		1
	BRACKET, power supply, 6.5 in.		n/a	1
140▲	LABEL, warning; hot surface	189285	189285	1
141▲	LABEL, warning; electric	15J074	15J074	1
143▲	LABEL, warning; crush and pinch	196548	196548	1
150	CABLE, CAN, unit A/unit B; fbe; 15 m	121228	121228	1
151	COVER, blank	n/a	n/a	1

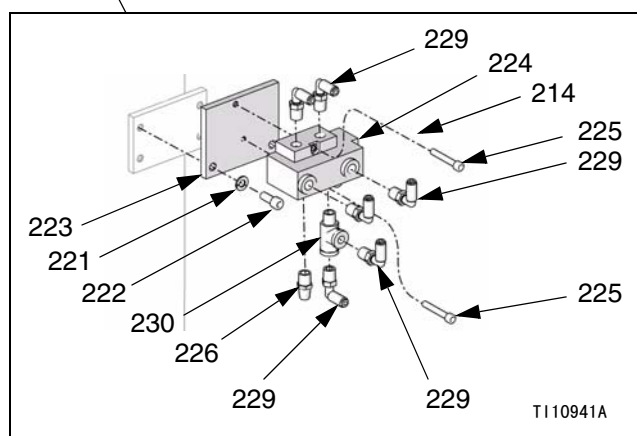
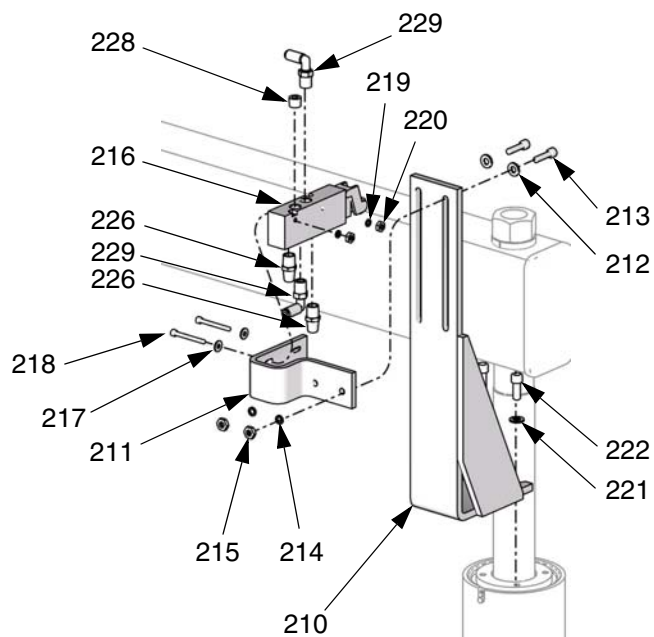
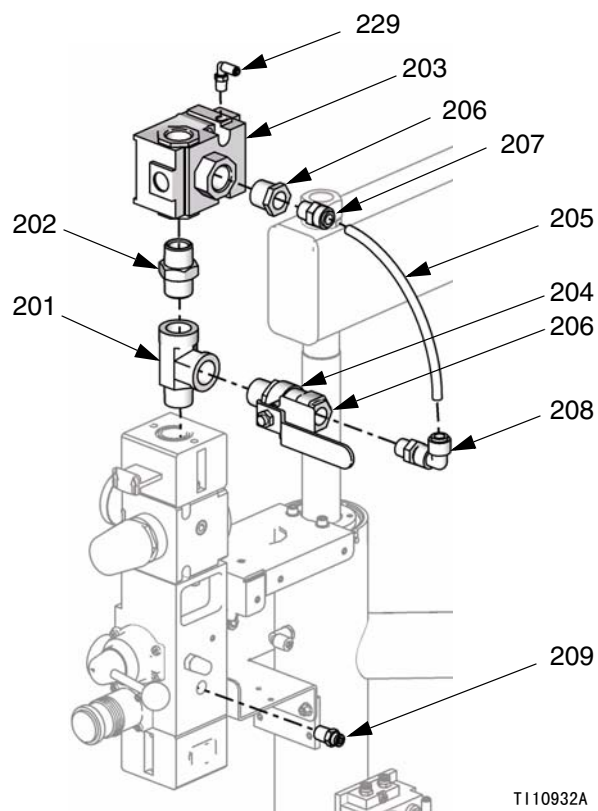
「n/a」と示された部品は、単独では使用できません。

▲ 交換の危険性と警告ラベル、ニフダ、カードは無料で支給可能。

圧縮空気クロスオーバーキット

255675 3 インチ ラム用

255676 6.5 インチ ラム用



圧縮空気クロスオーバーキット

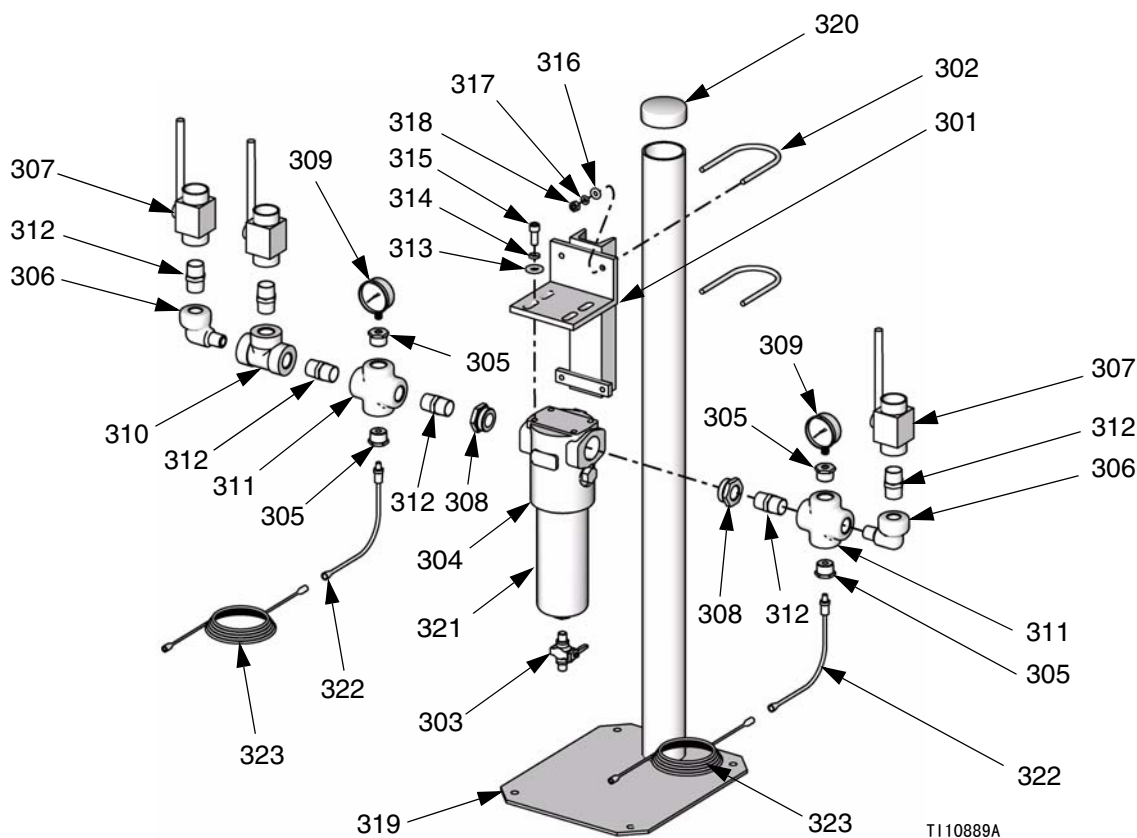
参照	部品	部品名称	個数	参照	部品	部品名称	個数
201	111337	TEE, street; 3/4 npt(m) x 3/4 npt(f) x 3/4 npt(f)	2	215	100179	NUT, hex mscr; 10-24	4
202	C20487	NIPPLE, hex; 3/4 npt	2	216	C06182	VALVE, limit, air	2
203	C59752	VALVE, pneumatic, 3-way.	2	217	100813	WASHER, flat	4
204	113218	VALVE, ball, vented; 3/4 npt (m x f)	2	218	C19965	SCREW, cap, socket-hd; 6-32 x 1-1/4 in. (31 mm)	4
205	buy	HOSE, nylon; 3/8 in. (10 mm) OD; 6 in. (153 mm); black	1	219	100068	WASHER, lock, spring; #6	4
206	C19683	BUSHING, reducing; 3/4 npt(m) x 3/8 npt(f)	4	220	100072	NUT, hex mscr; 6-32	4
207	115240	FITTING, tube; 3/8 npt(m) x 3/8 in. (10 mm) OD tube	2	221	100016	WASHER, lock; 1/4	6
208	115436	ELBOW, tube, 90°; 3/8 npt(m) x 3/8 in. (10 mm) OD tube	2	222	101682	SCREW, cap, socket-hd; 1/4-20 x 5/8 in. (16 mm)	6
209	116658	FITTING, tube; 1/4 npt(m) x 1/4 in. (6 mm) OD tube	2	223	n/a	PLATE, mounting, 4-way valve	1
210	n/a	BRACKET, crossover; for 3 in. rams	1	224	113338	VALVE, air, remote, 4-way	1
	n/a	BRACKET, crossover; for 6.5 in. rams	1	225	112756	SCREW, cap, socket-hd; 10-24 x 1-1/4 in. (31 mm)	2
211	617423	BRACKET, limit valve	2	226	C06061	MUFFLER	5
212	104116	WASHER, plain; #10	4	228	100139	PLUG, pipe; 1/8 npt	2
213	111820	SCREW, cap, socket hd; 10-24 x 3/4 in. (19 mm)	4	229	597151	ELBOW, tube; 1/8 npt(m) x 1/4 in. OD tube	12
214	C19204	WASHER, lock; #10	6	230	110475	TEE, street; 1/8 npt(m) x 1/8 npt(f) x 1/8 npt(f)	1
				231	buy	TUBE, nylon; 1/4 in. (6 mm) OD; 52 ft (15.9 m); black	1
				232	114958	STRAP, tie	4

「n/a」と示された部品は、単独では使用できません。

液体フィルタキット

247504 液体フィルタおよびスタンド, 電子クロスオーバーモデルでのみ使用

参照	部品	部品名称	個数	参照	部品	部品名称	個数
301	n/a	BASE, mounting	1	317	100133	WASHER, lock; 3/8	4
302	C30021	BOLT, U; 3/8-16	2	318	100131	NUT, full hex; 3/8-16	4
303	210658	VALVE, ball; 3/8 npt (mbe); see manual 306861	1	319	n/a	STAND	1
304	515216	HOUSING, filter	1	320	121190	CAP, plug	1
305	C19652	BUSHING, reducing; 1 in. npt(m) x 1/4 npt(f)	4	321	515222	ELEMENT, filter, 30 mesh; sst (see list below for other sizes)	1
306	121189	ELBOW, street, 90°; 1 in. npt (m x f)	2	322	121175	TRANSDUCER, pressure	2
307	521477	VALVE, ball; 1 in. npt (fbe)	3	323	15M575	CABLE, filter, pressure sensor; 40 ft (12 m)	2
308	121182	ADAPTER, pipe	2	「n/a」と示された部品は、単独では使用できません。 交換用フィルター要素は以下のサイズをご用意しています。			
309	102814	GAUGE, pressure, fluid	2				
310	C19488	TEE; 1 in. npt (f)	1				
311	121163	CROSS; 1 in. npt(f)	2	部品番号 51521960、60 メッシュ 部品番号 51521960、50 メッシュ 部品番号 51521、40 メッシュ 部品番号 515222、30 メッシュ (標準)			
312	158585	NIPPLE; 1 in. npt	6				
313	101044	WASHER, plain; 1/2	4				
314	100018	WASHER, lock, spring; 1/2	4				
315	C19853	SCREW, cap, socket-hd; 1/2-13 x 1-1/4 in. (31 mm)	4				
316	100023	WASHER, flat; 3/8	4				



T110889A

ポンプアウトレット逆止弁キット

255452 炭素鋼 Check-Mate 100 排気ポンプに使用（表示）

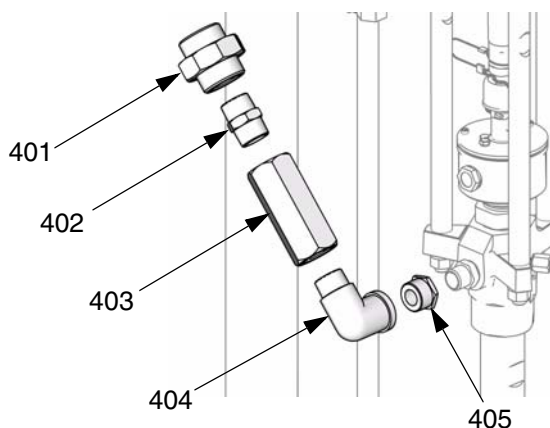
55453 炭素鋼 Check-Mate 200 および 250 排気ポンプに使用（表示）

255454 ステンレス鋼 Check-Mate 200 および 250 排気ポンプに使用

255455 炭素鋼 Check-Mate 500 排気ポンプに使用

255456 ステンレス鋼 Check-Mate 500 排気ポンプに使用

参照	部品名称	255452 (cst CM100)	255453 (cst CM200/250)	255454 (sst CM200/250)	255455 (cst CM500)	255456 (sst CM500)	個数
401	UNION, pipe; 1-1/4 in. npt (f)	521975	521975		521975		1
	CONNECTOR; 3/4 npt (m) x 1 in. unf			15M863		15M863	1
402	NIPPLE, hex; 1-1/4 in. npt	C20490	C20490				1
	NIPPLE, hex; 1-1/4 in. npt				C20490		2
	NIPPLE, reducing; 1 in. npt x 3/4 npt					15M805	1
403	VALVE, check; 1-1/4 in. npt (fbe)	521850	521850		521850		1
	VALVE, check; 3/4 npt (fbe)			C59546		C59546	1
404	ELBOW, street, 90°; 1 in. npt (m x f)	C38324	C38324		C38324		1
	ELBOW; 3/4 npt (m x f)			15M864		15M864	1
405	BUSHING, reducing; 1 in. npt (m) x 3/4 npt (f)	C19661					1
	NIPPLE, reducing; 1-1/4 in. npt x 1 in. npt		C38306				1
	NIPPLE, reducing; 1 in. npt x 3/4 npt			15M805			1
	COUPLING, reducing; 1-1/2 npt x 1-1/4 npt (fbe)				C38457		1
	COUPLING, reducing; 1-1/2 in. npt x 1 in. npt (fbe)					15M865	1



T110888A

圧抜きキット

255457 炭素鋼 I

255458 ステンレス鋼

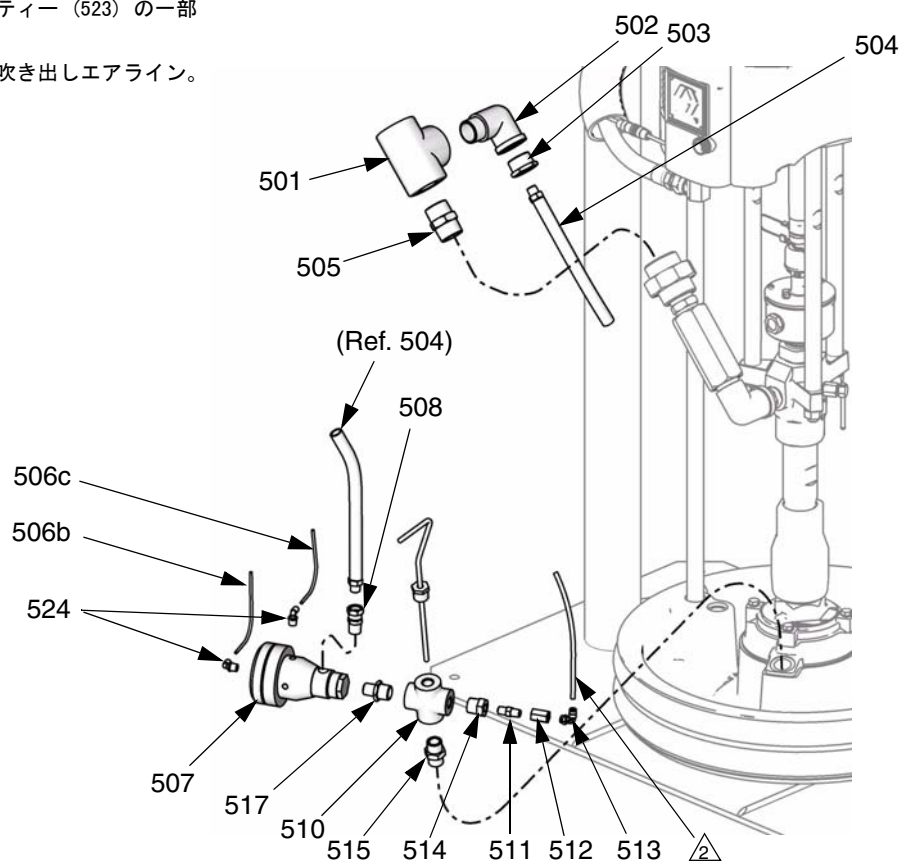
項番	部品名称	255457 (cst)	255458 (sst)	個数
501	TEE; 1-1/4 npt (f)	C19491		1
	TEE; 3/4 npt (f)		15M862	1
502	ELBOW, street; 1-1/4 npt (m x f)	C38324		1
	ELBOW; 3/4 npt (m x f)		15M864	1
503	BUSHING, reducing; 1-1/4 in. npt (m) x 3/4 npt (f)	C19660		1
	BUSHING, reducing; 3/4 npt (m) x 1/2 npt (f)		502033	1
504	HOSE; 1/2 npt (mbe) cst; 28 in. (712 mm); buna-N	n/a		1
	HOSE; 1/2 npt (mbe) sst; 28 in. (712 mm); ptfe		n/a	1
505	NIPPLE, hex; 1-1/4 npt	C20490		1
	NIPPLE, hex; 3/4 npt		190724	1
506	TUBE; nylon; 5/32 in. (4 mm) OD; 10 ft (3.05 m); black	buy locally	buy locally	2
507	VALVE, depressurization/reci rculation, 1/2 npt port; see manual 310550 for parts	918537	918537	1
508	UNION, adapter, swivel; 1/2 npt (m x f)	156684	15M859	1
510	CROSS; 3/4 npt (f)	15M834	15M866	1

項番	部品名称	255457 (cst)	255458 (sst)	個数
511	VALVE, check; 1/4 npt (m)	15M867	15M867	1
512	CONNECTOR, pipe; 1/4 npt (fbe)	113093	113093	1
513	ELBOW, tube; 1/4 npt (m) x 1/4 in. (6 mm) OD tube	114109	114109	1
514	REDUCER, pipe; 3/4 npt (m) x 1/4 npt (f)	C19681	15M861	1
515	NIPPLE, hex; 3/4 npt	C20487	190724	1
517	ADAPTER; 1/2 npt (m) x 3/4 npt (m)	157191	15R232	1
520	VALVE, solenoid, 4-way, w/connect	15M574	15M574	1
521	SCREW, cap, socket-hd; 6-32 x 1-1/4 in. (31 mm)	C19965	C19965	2
522	NUT, lock, hex; M4	C19862	C19862	2
523	TEE; 1/4 npt (m) x 1/4 npt (f) x 1/4 npt (f)	116504	116504	1
524	ELBOW, tube; 1/4 npt (m) x 5/32 in. (4 mm) OD tube	198178	198178	3

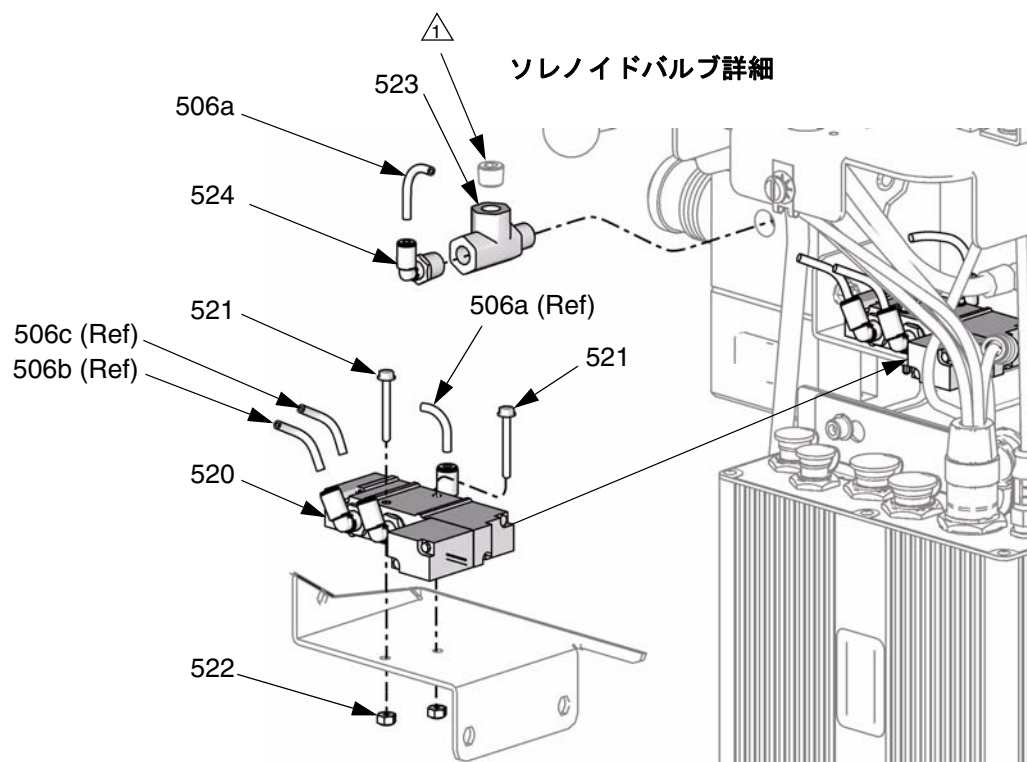
「n/a」と示された部品は、単独では使用できません。

△1 プラグはティー (523) の一部です。

△2 プラテン吹き出しエアライン。



T110886A



T110887A

[illegible]

技術データ

 完全な構成部品テクニカル・データについては、添付の構成部品説明書、3 ページを参照してください。

最高供給エア圧力	3 インチ ラム : 150 psi (1.0 MPa, 10 bar) 6.5 インチ ラム : 125 psi (0.9 MPa, 9 バール) 液体フィルタ : 5000 psi (35 MPa, 350 バール) ポンプ排気チェック、バルブとフィッティング : 5000 psi (35 MPa, 350 バール) 液体バルブとフィッティング を減圧 / 再循環 : 5000 psi (35 MPa, 345 バール)
最高使用液体圧力	5000 psi (35 MPa, 350 バール) またはポンプの最大作業圧力。5000 psi (35 MPa, 350 バール) 未満の場合、Check-Mate® ポンプ パッケージ 説明書 312714 を参照してください。
最大流れ	ポンプ説明書 312714 を参照してください。
外部電源条件	Vac システム : 100-240 Vac、50/60 Hz、単一フェーズ、1.2 A 最大排 Vdc システム : 24 Vdc、1.2 A 最大排
大気の実作温度域	32-120°F (0-49°C)
騒音データ	該当するエア・モーター説明書、ページ 3 を参照してください。
接液部品	ローアポンプ 説明書 312707 を参照して下さい。 圧盤 : 説明書 312700 を参照。 ポンプ 排気 チェックしてください バルブ キット 255452、255453、255455: カーボン・スチール ポンプ排気チェック・バルブ・キット 255454、255456: ステンレス鋼 減圧 / 再循環 キット 255457: カーボン・スチール 減圧 / 再循環 キット 255458: ステンレス鋼 液体フィルタ 亜鉛プレート・カーボン・スチール、304 と 17-4 PH ステンレス・スチール、鋳鉄、フッ素ゴム発泡体、ニトリル 液体フィルタ圧力ゴージ : 真鍮、りん青銅

Graco 標準保証

Graco warrants all equipment referenced in this document which is manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale to the original purchaser for use. With the exception of any special, extended, or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Graco's written recommendations.

This warranty does not cover, and Graco shall not be liable for general wear and tear, or any malfunction, damage or wear caused by faulty installation, misapplication, abrasion, corrosion, inadequate or improper maintenance, negligence, accident, tampering, or substitution of non-Graco component parts. Nor shall Graco be liable for malfunction, damage or wear caused by the incompatibility of Graco equipment with structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco, or the improper design, manufacture, installation, operation or maintenance of structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco.

This warranty is conditioned upon the prepaid return of the equipment claimed to be defective to an authorized Graco distributor for verification of the claimed defect. If the claimed defect is verified, Graco will repair or replace free of charge any defective parts. The equipment will be returned to the original purchaser transportation prepaid. If inspection of the equipment does not disclose any defect in material or workmanship, repairs will be made at a reasonable charge, which charges may include the costs of parts, labor, and transportation.

THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE, AND IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Graco's sole obligation and buyer's sole remedy for any breach of warranty shall be as set forth above. The buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Any action for breach of warranty must be brought within two (2) years of the date of sale.

GRACO MAKES NO WARRANTY, AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IN CONNECTION WITH ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY GRACO. These items sold, but not manufactured by Graco (such as electric motors, switches, hose, etc.), are subject to the warranty, if any, of their manufacturer. Graco will provide purchaser with reasonable assistance in making any claim for breach of these warranties.

In no event will Graco be liable for indirect, incidental, special or consequential damages resulting from Graco supplying equipment hereunder, or the furnishing, performance, or use of any products or other goods sold hereto, whether due to a breach of contract, breach of warranty, the negligence of Graco, or otherwise.

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présent document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

Graco Information

TO PLACE AN ORDER, contact your Graco distributor or call to identify the nearest distributor.

Phone: 612-623-6921 **or Toll Free:** 1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

*All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.
Graco reserves the right to make changes at any time without notice.*

This manual contains Japanese. MM 312400

Graco Headquarters: Minneapolis
International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441

Copyright 2007, Graco Inc. is registered to I.S. EN ISO 9001

www.graco.com

Revised 6/2008